Zeitschrift für
Physik

Unter Mitwirkung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
herausgegeben von

E. Fünfer
O. Haxel
H. Jensen
G. Leibfried

Band 213 · 1968

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0.30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt des 213. Bandes

BACAL, M., and M. CRISTESCU: Insulated Wall Potential Stabilization Modes in Gas Discharges 171

BAIER, P.: Elektronenbeugungsaufnahmen an Pb-Bi-Legierungen bei sehr tiefen Temperaturen 89

BESTE, H. W.: Messung der Winkelverteilung sukzessiv ausgesandter Röntgenquanten und der partiellen Fluoreszenzausbeute ω_{KL} des Lanthans 333

BIEM, W., s. MERTENS, F.G., and H. HAHN 33

BOLTERAUER, H.: Einteilchengreenfunktion und Selbstenergieanteil für endliche Systeme 375

BUCKA, H., G. ZU PUTLITZ und R. RABOLD: Hyperfeinstrukturaufspaltung und Lebensdauer des $7\,^2P_{3/2}$-Terms von Rb^{85} und Rb^{87} 101

— s. NEY, J., R. REPNOW und S. SVANBERG 192

CRISTESCU, M., see BACAL, M. 171

COPPOLA, M., and H.-H. KNITTER: A Study of Levels in the Highly Excited ^{29}Si Nucleus 185

DANIELS, J.: Einfluß von dünnen Kohledeckschichten auf das Energieverlustspektrum von Silber 227

DEJKE, A., s. PERSSON, J.E., S.K. HÄNDEL, and A. ENGLUND 215

DIEDERICH, S.: Two-Pion Exchange Contributions to the K^+-p Potential 233

EGGS, J., und K. ULMER: Zur Zustandsdichte der Übergangsmetalle. III. Die Legierungsreihe Rhodium—Palladium—Silber 293

EICHLER, J.: Zirkulare Polarisation von Gamma-Strahlung nach Neutroneneinfang in ^{23}Na und ^{31}P 352

ENGLUND, A., s. PERSSON, J.E., S.K. HÄNDEL, and A. DEJKE 215

GRAHAM, R., F. HAAKE, H. HAKEN, and W. WEIDLICH: Quantum Mechanical Correlation Functions for the Electromagnetic Field and Quasi-Probability Distribution Functions 21

— and H. HAKEN: Quantum Theory of Light Propagation in a Fluctuating Laser-Active Medium 420

GROB, K.: Theory of Mode Pulling in a Stokes Raman Oscillator. I 361

HAAKE, F., and W. WEIDLICH: A Model for the Measuring Process in Quantum Theory 451

— s. GRAHAM, R., H. HAKEN, and W. WEIDLICH 21

HÄNDEL, S.K., s. PERSSON, J.E., A. ENGLUND, and A. DEJKE 215

HAHN, H., s. MERTENS, F.G., and W. BIEM 33

HAKEN, H., s. GRAHAM, R. 420

— s. GRAHAM, R., F. HAAKE, and W. WEIDLICH 21

HASSE, J., und J. SEIBERTH: Supraleitung abschreckend kondensierter Blei-Wismut-Legierungen 79

KEITER, H.: Green's Function Perturbation Technique for the Kondo System . I. Linked Diagram Expansion Technique for the one Electron Green's Function 466

KNITTER, H.-H., s. COPPOLA, M. 185

KÜMMEL, R.: Quantum Size Effect in Tunnel Junctions 282

LUX, E., and A. MÜNSTER: Symmetry Properties of Integral Equations in the Theory of Classical Fluids 46

MEINHOLD-HEERLEIN, L.: Wellentypen in Helium II-Schichten 152

MERTENS, F. G., W. BIEM, and H. HAHN: Theory of Angular Momentum Waves in Solid Ortho-Hydrogen 33
MINNIGERODE, G. v., und J. ROTHENBERG: Tunnelexperimente an amorphen Supraleitern 397
MÜNSTER, A., s. LUX, E. 46
NEY, J., R. REPNOW, H. BUCKA und S. SVANBERG: Untersuchung des $4p\,^2P_{3/2}$- und $5p\,^2P_{3/2}$ Terms des K I-Spektrums durch Resonanzstreuung von Licht zur Bestimmung des Kernquadrupolmoments von K^{40} 192
OPPEN, G. v.: Level-Crossing-Experiment am $6s6p\,^3P_1$-Term im Ba I-Spektrum 254
— Polarisierte Anregung der metastabilen $6s\,5d$-Terme im Ba I-Spektrum und Messung der g_J-Faktoren 261
PERSSON, J.E., S.K. HÄNDEL, A. ENGLUND, and A. DEJKE: Time Resolved Spectroscopic Studies of a FXR Discharge 215
PORSTENDÖRFER, J.: Die Diffusionskoeffizienten und mittleren freien Weglängen der geladenen und neutralen Radon-Folgeprodukte in Luft 384
PUTLITZ, G. zu, s. BUCKA, H., und R. RABOLD 101
RABOLD, R., s. BUCKA, H., und G. zu PUTLITZ 101
RADI, G.: Absorption of Fast Electrons due to Plasmon Excitation in a Single Crystal 244
REPNOW, R., s. NEY, J., H. BUCKA und S. SVANBERG 192
RICHTER, F. W., J. SCHÜTT und D. WIEGANDT: Messung von Lebensdauern Coulombangeregter Kernzustände mit einem gepulsten Protonenstrahl . . . 202
ROTHENBERG, J., s. MINNIGERODE, G.v. 397
SCHACKERT, K.: Spinpolarisation langsamer Elektronen durch elastische Streuung an Edelgasatomstrahlen 316
SCHÖNAUER, H.: Induzierte Synchrotronstrahlung 1
SCHÜTT, J., s. RICHTER, F.W., und D. WIEGANDT 202
SCHWENK, A.: Ein Impulsverfahren zum Nachweis sehr schwacher Kernresonanz-Signale und die Messung des magnetischen Kernmoments von ^{187}Osmium . 482
SEIBERTH, J., s. HASSE, J. 79
SIEBERT, F., s. WEBER, R. 273
SVANBERG, S., s. NEY, J., R. REPNOW und H. BUCKA 192
ULMER, K., s. EGGS, J. 293
USADEL, K.-D.: Das kritische Magnetfeld von dünnen supraleitenden Doppelschichten 70
VOIGT, H.: Die räumliche Magnetfeldverteilung und kritische Stromdichte in supraleitenden Blei-Wismut-Legierungen 119
WALTER, H. K., A. WEITSCH und H. J. WELKE: Zerfall des zweiten 2^+-Zustandes von ^{44}Ca 323
WEBER, R., and F. SIEBERT: Impurity Induced Far Infrared Absorption in Doped NaCl and KCl 273
WEIDLICH, W., s. GRAHAM, R., F. HAAKE, and H. HAKEN 21
— s. HAAKE, F. 451
WEIGMANN, H., and J. WINTER: Neutron Radiative Capture in Cu 411
WEITSCH, A., s. WALTER, H.K., und H.J. WELKE 323
WELKE, H.J., s. WALTER, H.K., und A. WEITSCH 323
WENDE, B.: Optische Übergangswahrscheinlichkeiten der Konfigurationen $3p^5\,4s-3p^5\,5p$ des Argon I. 341
WIEGANDT, D., s. RICHTER, F.W., und J. SCHÜTT 202
WILKEN, B.: Konversionskoeffizienten und Fluoreszenzausbeuten beim Zerfall des Ir^{192m} und Co^{58m} 56
WINTER, J., s. WEIGMANN, H. 411

SPRINGER-VERLAG
BERLIN · HEIDELBERG · NEW YORK

R. Courant / D. Hilbert:

Methoden der mathematischen Physik I

Dritte Auflage
Mit 26 Abbildungen. XIV, 469 Seiten 8°. 1968
Geheftet DM 16,80; US $ 4.20
(Heidelberger Taschenbücher, Band 30)

Inhaltsübersicht: Die Algebra der linearen Transformationen und quadratischen Formen. — Das Problem der Reihenentwicklung willkürlicher Funktionen. — Theorie der linearen Integralgleichungen. — Die Grundtatsachen der Variationsrechnung. — Die Schwingungs- und Eigenwertprobleme der mathematischen Physik. — Anwendung der Variationsrechnung auf die Eigenwertprobleme. — Spezielle durch Eigenwertprobleme definierte Funktionen. — Sachverzeichnis.

Methoden der mathematischen Physik II

Zweite Auflage
Mit 57 Abbildungen. XVI, 549 Seiten 8°. 1968
Geheftet DM 16,80; US $ 4.20
(Heidelberger Taschenbücher, Band 31)

Inhaltsübersicht: Vorbereitung. — Grundbegriffe. — Allgemeine Theorie der partiellen Differentialgleichungen erster Ordnung. — Lineare Differentialgleichungen höherer Ordnung im allgemeinen. — Elliptische Differentialgleichungen, insbesondere Potentialtheorie. — Hyperbolische Differentialgleichungen mit zwei unabhängigen Veränderlichen. — Hyperbolische Differentialgleichungen mit mehr als zwei unabhängigen Veränderlichen. — Lösung der Rand- und Eigenwertprobleme auf Grund der Variationsrechnung. — Ergänzende Literaturangaben. — Namen- und Sachverzeichnis.

■ Bitte Gesamtprospekt der Reihe anfordern!

Heidelberger Taschenbücher

Lehrbücher, Leitfäden und Monographien

WEIGMANN, H., and J. WINTER: Neutron Radiative Capture in Cu 411

GRAHAM, R., and H. HAKEN: Quantum Theory of Light Propagation in a Fluctuating Laser-Active Medium 420

HAAKE, F., and W. WEIDLICH: A Model for the Measuring Process in Quantum Theory 451

KEITER, H.: Green's Function Perturbation Technique for the Kondo System I. Linked Diagram Expansion Technique for the one Electron Green's Function 466

SCHWENK, A.: Ein Impulsverfahren zum Nachweis sehr schwacher Kernresonanz-Signale und die Messung des magnetischen Kernmoments von ^{187}Osmium . 482

A Pulse-technique for the Detection of Very Weak *NMR*-signals and the Measurement of the Nuclear Magnetic Moment of ^{187}Osmium

Neu eingegangene Arbeiten am Schluß des Heftes

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Edgar Seidler, 1 Berlin 33, Heidelberger Platz 3
Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York
Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg
Printed in Germany